

**TRATAMENTO CLÍNICO CIRÚRGICO DE PERFURAÇÃO DO CANAL RADICULAR
COM MTA - CASO CLÍNICO**
*SURGICAL CLINICAL TREATMENT OF PERFORATION OF THE ROOT CHANNEL WITH MTA
– CLINICAL REPORT.*

Diógenes Ferreira ALVES¹
Fernanda Braga GOMES²
Sandra Maia SAYÃO¹
Ana Paula MOURATO³

RESUMO

Os autores apresentam um caso clínico de perfuração radicular no terço médio e cervical da raiz do incisivo central superior esquerdo, com presença de extensa destruição do tecido ósseo adjacente. Como plano de tratamento foi confeccionado e cimentado um núcleo o qual recuperou o trajeto original do canal, preparo cirúrgico da região afetada e preenchimento da perfuração por MTA. Após 5 meses foi possível constatar na preservação, ausência de sintomatologia e neoformação óssea, sugerida radiograficamente.

UNITERMOS: Canal radicular, Perfuração radicular, Tratamento perfuração radicular.

ABSTRACT

The authors present a case of root perforation in the middle and cervical third of the root of the upper central left incisor with presence of extensive destruction of osseous adjacent tissue. For the treatment plan was constructed and cement of the core cast in the correct original canal, surgical preparation of the affect region and fulfillment of the perforation by MTA. After five months it was possible to detect in the preservation absence of symptomatology and osteal neoformation suggested radiographically.

UNITERMS: Root canal, root perforation, root perforation treatment.

Endereço para correspondência:

- 1 - Professores de Endodontia da Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Doutores em Endodontia, Professores dos Cursos de Pós graduação em endodontia da ABO-Pe
2 - Mestre em endodontia, doutoranda em Endodontia pela Faculdade de Odontologia de Pernambuco
3 - Especialista em Endodontia

INTRODUÇÃO

Uma perfuração nada mais é do que uma comunicação artificial em um dente ou sua raiz, criada por iatrogenias ou reabsorções patológica, que resultam em uma comunicação entre a cavidade pulpar e os tecidos periodontais. A maior complicação decorrente de uma perfuração é o potencial para uma inflamação secundária periodontal e perda de inserção óssea, eventualmente levando à perda do órgão dental (SOUZA et al, 1999).

As perfurações são iatrogênicas causadas por várias razões, incluindo-se morfologia aberrante dos canais, erro durante a fase de acesso à câmara pulpar, falha durante o preparo químico mecânico devido ao desgaste inadequado das paredes dos canais, calcificações, perfurações causadas por preparos para pinos intracanal motivados por negligência imprudência ou inexperiência do profissional. Assim sendo, diversos autores tem se preocupado em estudar alternativas que viabilizem uma instrumentação mais segura, visando minimizar a ocorrência da citada iatrogenia (SYDNEY et al, 1994).

Algumas perfurações do sistema de canais radiculares podem resultar em um dano tão significativo que torna o prognóstico duvidoso (SATO & SAMPAIO, 1997). O prognóstico favorável do tratamento depende também das condições em que é realizado, experiência do profissional, localização da perfuração, contribuição do paciente, qualidade do tratamento endodôntico, condições periodontais, tamanho da perfuração, material utilizado, podendo em alguns casos, a exodontia é a melhor opção (SATO & SAMPAIO, 1997; SOUZA et al, 1999).

A reparação desta perfuração pode ser realizada através da cavidade de acesso (reparação intracanal) ou através de intervenções cirúrgicas (reparo extracoronário).

Apesar do avanço da ciência até os dias atuais não existe ainda um método ideal para reparar todas as perfurações, por isso vários autores preocupados com esta problemática vêm realizando trabalhos na tentativa de encontrar uma solução adequada, a fim de preservar o elemento dentário e reintegrar-lo às funções normais. Dessa forma, é que nosso trabalho se propõe a relatar um caso clínico onde foi realizado o selamento de uma perfuração com o MTA (Agelus), tendo sido obtido sucesso após o período de preservação.

REVISÃO DA LITERATURA

INGLE, 1985 relatou que as perfurações são a segunda grande causa dos insucessos endodônticos e são responsáveis por 9,6% de todos os fracassos em endodontia.

KUGA et al, 1990 avaliaram a infiltração marginal em obturações de perfurações radiculares. 70 dentes caninos humanos extraídos tiveram seus canais radiculares preparados e obturados. Em seguida foi realizada uma cavidade na face distal radicular,

mimetizando perfuração exteriorizante, a qual foi preenchida com os cimentos Rickert-SP, Renew, Endofill, N-Rickert, amálgama+ verniz e Ceram fill. Após imersão em solução de azul de metileno a 2%, por sete dias, a infiltração lateral ao longo da obturação foi analisada. Os autores verificaram diferença estatisticamente significativa entre os grupos extremos, tendo sido o último o menos eficiente.

SOARES et al, 1993 realizaram um estudo em pré-molares de cães onde perfurações foram feitas e preenchidas com hidróxido de cálcio veiculado em propileno glicol ou com pasta L&C. Após o período de 90 dias os animais foram sacrificados e as peças preparadas para serem analisadas histologicamente. Os autores concluíram que a pasta de hidróxido de cálcio com propileno glicol não propiciou condições para que ocorressem, no mínimo, índices de selamento das perfurações por cimento neoformado, já as perfurações seladas com a pasta L&C tiveram casos com evidência de reparos e casos com presença de abscessos.

SOUZA et al, 1999 realizaram uma revisão da literatura analisando alguns materiais para reparo imediato das perfurações iatrogênicas como o Super-Eba e o MTA. Os autores puderam concluir que as perfurações são de difícil manuseio e muitas vezes com prognóstico duvidoso, o conhecimento do Cirurgião dentista quanto à anatomia interna dos dentes se mostra de suma importância para se evitar este tipo de iatrogenia e o cimento Super-Eba mostrou possuir uma boa aceitabilidade biológica, porém o MTA se mostrou atualmente o mais adequado para o selamento de perfurações.

TORABINEJAD & CHIVIAN, 1999 realizaram um estudo mostrando as aplicabilidades clínicas do MTA como seu uso em capeamento pulpar em pulpites reversíveis, apicificação, reparo cirúrgico ou não de perfurações e como material para retro-obturações. Segundo estes autores o MTA é citado em vários trabalhos como um material biocompatível, que previne infiltrações e promove regeneração tecidual.

SALLES et al, 2000 relataram um caso clínico com o objetivo de analisar o MTA quanto a suas propriedades, buscando subsídios que comprovem sua eficácia, visando otimizar sua indicação nos casos de perfurações dentárias. Para tal foi feito um retratamento num molar inferior humano o qual possuía uma perfuração na região de furca. Após esta fase foi colocado o MTA sobre a perfuração e o canal então obturado. Numa preservação radiográfica de sete meses foi evidenciada a recuperação da furca com tecido ósseo neoformado.

PAIM & REISS ARAÚJO, 2001 realizaram um trabalho com o objetivo de comparar o MTA e o cimento de Portland histologicamente. Dois grupos com cinco ratos linhagem Wistar Rattus norvegicus foram operados na área de filtro e receberam um tubo de polietileno que continha o MTA e o Portland, cada um de um lado do animal. Os animais foram então colocados em quarentena e sacrificados após um período de 2 e 12 semanas. Os blocos removidos dos

animais foram colocados em formol 10% e preparados histologicamente. Os resultados da leitura dos blocos em microscopia óptica mostraram uma aceitação biológica discretamente melhor do MTA em relação ao cimento de Portland.

BALDANI et al, 2001 avaliaram o selamento proporcionado por alguns materiais usando para isso 36 caninos superiores extraídos de humanos, onde instrumentaram seus canais, obturaram e dividiram os dentes em 3 grupos. Em seguida foi realizada uma cavidade simulando uma perfuração na face distal de cada dente e em seguida foram seladas com cimento de óxido de zinco e eugenol, sealer 26 e MTA. Os dentes foram imersos em solução de azul de metileno a 2%, em ambiente com vácuo e depois avaliados quanto à infiltração marginal através de escores. Através de análise estatística os autores concluíram que o sealer 26 e o MTA proporcionaram selamento marginal semelhantes entre si e superiores ao cimento de óxido de zinco e eugenol.

APRESENTAÇÃO DO CASO

A paciente R.V.M.N. (28 anos), compareceu ao consultório particular com a queixa principal de dor e edema no elemento 21. Durante a anamnese foi relatado que há 4 meses tinha sido realizado um preparo para colocação de núcleo. Através do exame físico verificou-se, presença de elevação na região do terço médio do elemento em questão, dor à palpação e a percussão vertical e horizontal. Ao exame radiográfico foi possível constatar imagem radiolúcida no terço médio e cervical, compatível com perfuração radicular extensa e destruição do tecido ósseo adjacente. (Fig. 01).

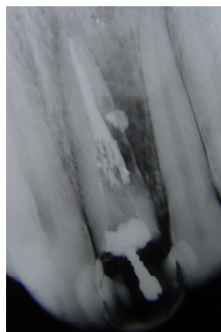


Figura 1. Imagem radiolúcida no terço médio e cervical, sugestiva de perfuração radicular extensa e destruição do tecido ósseo adjacente.

Sendo assim concluímos que a paciente era portadora de um abscesso crônico recém agudizado (Abscesso Fênix).

Como plano de tratamento sugerimos, a colocação de um núcleo que recuperasse o percurso original do canal (Fig. 02).

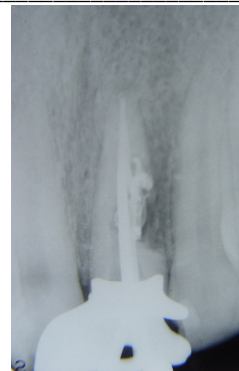


Figura 2. Imagem do núcleo metálico no trajeto original do canal radicular.

Regularização cirúrgica da perfuração (Fig. 03)

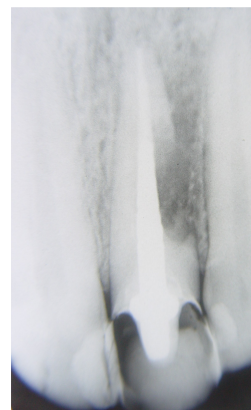


Figura 3. Regularização cirúrgica da perfuração radicular.

Preenchimento da destruição de cimento e dentina por MTA (Fig. 04).

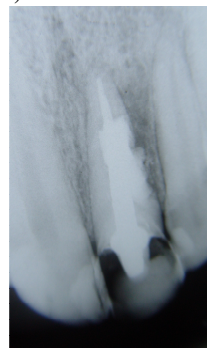


Figura 4. Preenchimento da destruição de cimento e dentina por MTA.

Após 5 meses foi possível constatar na preservação, ausência de sintomatologia e neoformação óssea, sugerida radiograficamente (Fig. 05).

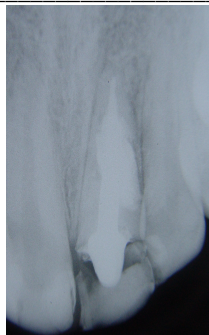


Figura 5. Imagem sugestiva de neoformação óssea após 5 meses de preservação.

DISCUSSÃO

Segundo SATO & SAMPAIO, 1997 casos de perfurações de raízes sempre apresentam danos para a região circunvizinha. Para a preservação do dente é necessário que seja realizado um tratamento adequado a fim de corrigir o defeito e conseguir condições locais adequadas para a manutenção da saúde local.

O prognóstico deste caso tinha um fator negativo pois já havia passado alguns meses sem o tratamento adequado e segundo SOUZA et al, 1999; SINAI, 1977 apud SALLES et al, 2000 o prognóstico está diretamente proporcional ao tempo entre a exposição e o tratamento da perfuração. Porém como se tratava de uma paciente motivada, sabedora do risco de insucesso, e o elemento dentário em questão era o 21, isto é bastante estético foi que resolvemos em comum acordo com a mesma fazer a tentativa cirúrgica.

De acordo com SOUZA et al, 1999 a decisão de se fazer um reparo cirúrgico deve basear-se na cuidadosa consideração do prognóstico periodontal, da facilidade do reparo e da importância funcional do elemento. Indicam ainda a intervenção cirúrgica para os casos de perfurações na superfície vestibular da raiz MARTIN et al, 1982 apud SOUZA et al, 1999, salientando que quando esta se apresentar na superfície lingual ou palatina esse procedimento não é satisfatório.

O material selador de escolha no nosso caso clínico foi o MTA por ser o mesmo considerado um material adequado para o selamento de perfurações, pois possui um bom vedamento, é biocompatível, e sua presa ocorre na presença de umidade, além do fato de ser cementogênico (SOUZA et al, 1999; GERALD & KENNETH, 2000; BERNABÉ, 2005). Concordam ainda com estes autores SALLES et al, 2000, onde descrevem o MTA como um material com excelente propriedade física química.

CONCLUSÕES

De acordo com o exposto pode-se concluir que:

1 - O caso clínico aqui relatado foi considerado sucesso devido à ausência de sintomatologia e neoformação óssea, sugerida radiograficamente;

2 - Para que ocorra o referido sucesso é possível supor que o MTA possui bom vedamento, é biocompatível, sendo um material excelente para este tipo de procedimento, corroborando com os trabalhos encontrados na literatura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - Baldani JC et al. Capacidade seladora de diferentes materiais no preenchimento de perfurações radiculares. *Brazilian Oral Research* 2001; 15(Supl).
- 2 - Bernabé PF. Curso de Cirurgia periapical, Recife-Pe, 2005
- 3 - Gerald N, Kenneth A. Endodontia do século XXI. *JADA – Brasil* 2000; 3:241.
- 4 - Ingle JJ. Endodontia. 3. ed. Traduzido por José Carlos Borges Telles e cols. Rio de Janeiro: Koogan, 1985.
- 5 - Kuga MC et al. Obturações das perfurações radiculares. *RGO* 1990; 38(5):389-392.
- 6 - Paim KS, Reiss Araújo CJ. Estudo histológico comparativo entre o MTA e o cimento de Portland. *Brazilian Oral Research* 2001; 15(Supl).
- 7 - Salles AA et al. MTA como uma nova perspectiva no tratamento de perfurações dentárias. *R. Fac. Odontol* 2000; 42(2):32-36.
- 8 - Sato EFL, Sampaio JMP. Tratamento cirúrgico de uma perfuração ao nível de terço médio da raiz de um dente portador de uma prótese com núcleo. *Rev. Odontol. Univ. Amaro* 1997; 3(4):31-35.
- 9 - Soares IML et al. Perfurações radiculares tratadas com hidróxido de cálcio P.A. com propileno glicol e pasta L&C. *Rev. odontol. Univ.* 1993; 7(3):161-6.
- 10 - Souza LC et al. Perfurações iatrogênicas: Super-Eba e MTA – Uma revisão de novos cimentos. *Rev. Odontologia-USF* 1999; 17:99-105.
- 11 - Sydney GB. et al. Alargadores para contra-ângulo: uma opção como auxiliar no preparo do canal radicular. *RBO* 1994; 6:41-44.
- 12 - Torabinejad M, Chivian N. Clinical applications of Mineral Trioxide Aggregate. *J. Endod* 1999; 25(3).